

Archeologisch vooronderzoek Rijkevorsel – Prinsenpad

Bénédicte Cléda, Liesbeth Coremans en Natasja Reyns

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 305

Aard onderzoek: Prospectie
Vergunningsnummer: 2016/054
Naam aanvrager: Bénédicte Cléda
Naam site: Rijkevorsel – Prinsenpad

Opdrachtgever: Filip Vandamme, Begijnenstraat 57, B-2300 TURNHOUT
Gevolmachtigde van
Verheyen Jozef, 2640 Mortsel, Van Peborghlei 99
Verheyen Maria, 2300 Turnhout, Bergbeemden 102
Verheyen Johannes, 2300 Turnhout, Noord-Brabantlaan 71
Verheyen Kristina, 2300 Turnhout, Boomgaardstraat 7
Verheyen Hendrik, 2300 Turnhout, Boomgaardstraat 5
Verheyen Gertrude, 2300 Turnhout, Stoktsestraat 60
Verheyen Paul, 2300 Turnhout, Bentelstraat 64
Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Laagstraat 12, B-9140 TEMSE
Administratief toezicht: Sofie Debruyne, agentschap Onroerend Erfgoed,
Anna Bijnsgebouw, Lange Kievitstraat 111-113 bus 53, B-2018 ANTWERPEN

Rapportage: All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
B-9140 Temse

info@all-archeo.be
0478 36 57 07
0498 15 84 40

D/2016/12.807/9

© All-Archeo bvba, 2016

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het agentschap Onroerend Erfgoed.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 ADMINISTRATIEVE FICHE.....	7
3 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	9
3.1 Afbakening studiegebied.....	9
3.2 Aard bedreiging.....	10
3.3 Onderzoeksopdracht.....	11
4 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	13
4.1 Landschappelijke context.....	13
4.1.1 Topografie.....	13
4.1.2 Hydrografie.....	13
4.1.3 Bodem.....	14
4.2 Beschrijving gekende waarden.....	15
4.2.1 Historische gegevens.....	15
4.2.2 Archeologische voorkennis.....	17
5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	21
5.1 Toegepaste methoden & technieken.....	21
5.2 Bespreking sporen.....	23
5.2.1 Kuilen.....	23
5.2.2 Natuurlijke sporen.....	23
6 WAARDERING, ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN, EN ADVIES.....	27
6.1 Antwoord onderzoeksvragen.....	27
6.2 Advies.....	28
7 BIBLIOGRAFIE.....	29
7.1 Publicaties.....	29
7.2 Websites.....	29
8 BIJLAGEN.....	31
8.1 Lijst van afkortingen.....	31
8.2 Archeologische periodes.....	31
8.3 Plannen en tekeningen.....	31
8.4 Harrismatrix.....	31
8.5 Sporenlijst.....	32
8.6 Vondstenlijst.....	32
8.7 Digitale gegevensdrager.....	32

1 Inleiding

Op het terrein zal een verkaveling bestaande uit drie kavels voor open bebouwing gerealiseerd worden. Naar aanleiding van deze plannen werd voorafgaand een prospectie met ingreep in de bodem geadviseerd door het agentschap Onroerend Erfgoed. Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein.

Het terreinwerk werd uitgevoerd op 3 maart 2016, onder leiding van Bénédicte Cléda en met medewerking Liesbeth Coremans. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. Op die manier kan advies uitgebracht worden over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied en het definiëren van eventuele sites die verder onderzocht dienen te worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij het agentschap Onroerend Erfgoed.

2 Administratieve fiche

Administratieve gegevens	
<i>Naam van de opdrachtgever</i>	Filip Vandamme
<i>Naam van de uitvoerder</i>	All-Archeo bvba
<i>Naam van de vergunninghouder</i>	Bénédicte Cléda
<i>Beheer en plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</i>	Archeologische Dienst Antwerpse Kempen (AdAK)
<i>Beheer en de plaats van de vondsten en stalen</i>	Archeologische Dienst Antwerpse Kempen (AdAK)
<i>Projectcode</i>	2016/054
<i>Vindplaatsnaam</i>	Rijkevorschel – Prinsenpad
<i>Locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provincie: Antwerpen • Locatie: Rijkevorschel • Plaats: Prinsenpad • x/y Lambert 72-coördinaten: <ul style="list-style-type: none"> – 176540, 226251 – 176573, 226192 – 176521, 226156 – 176488, 226219
<i>Kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer(s)</i>	Rijkevorschel, afdeling 1, sectie H, perce(e)l(en) : 674 F
<i>Kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10000</i>	Zie 4.1.1 Topografie
<i>Begin- en einddatum uitvoering onderzoek</i>	03/03/16
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
<i>Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning</i>	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Rijkevorschel, Prinsenpad
<i>Omschrijving van de archeologische verwachtingen</i>	Vlak bij het onderzoeksgebied bevinden zich diverse resten uit de steentijd, de metaaltijden, de late middeleeuwen en de nieuwe en nieuwste tijd. Het gaat om resten van bewoning, begraving en cultus. De nabijheid van eerdere vondsten wijst er op dat deze resten zich mogelijk verder buiten deze gebieden uitstrekken, naar de omringende terreinen en bijgevolg mogelijk ook naar dit onderzoeksterrein.
<i>Wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied</i>	De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.
<i>Doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep van de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt</i>	Op het terrein wordt een verkaveling bestaande uit drie kavels voor open bebouwing gerealiseerd. Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden.

<i>Eventuele randvoorwaarden</i>	Niet van toepassing
Eventuele raadpleging van specialisten	
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de algemene wetenschappelijke adviezen door personen die buiten het project stonden</i>	Stephan Delaruelle, Archeologische Dienst Antwerpse Kempen (AdAK)

3 Projectgegevens en afbakening onderzoek

3.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Antwerpen, gemeente Rijkevorsel (Fig. 1). Het is volgens het gewestplan gelegen in woongebieden (0100).

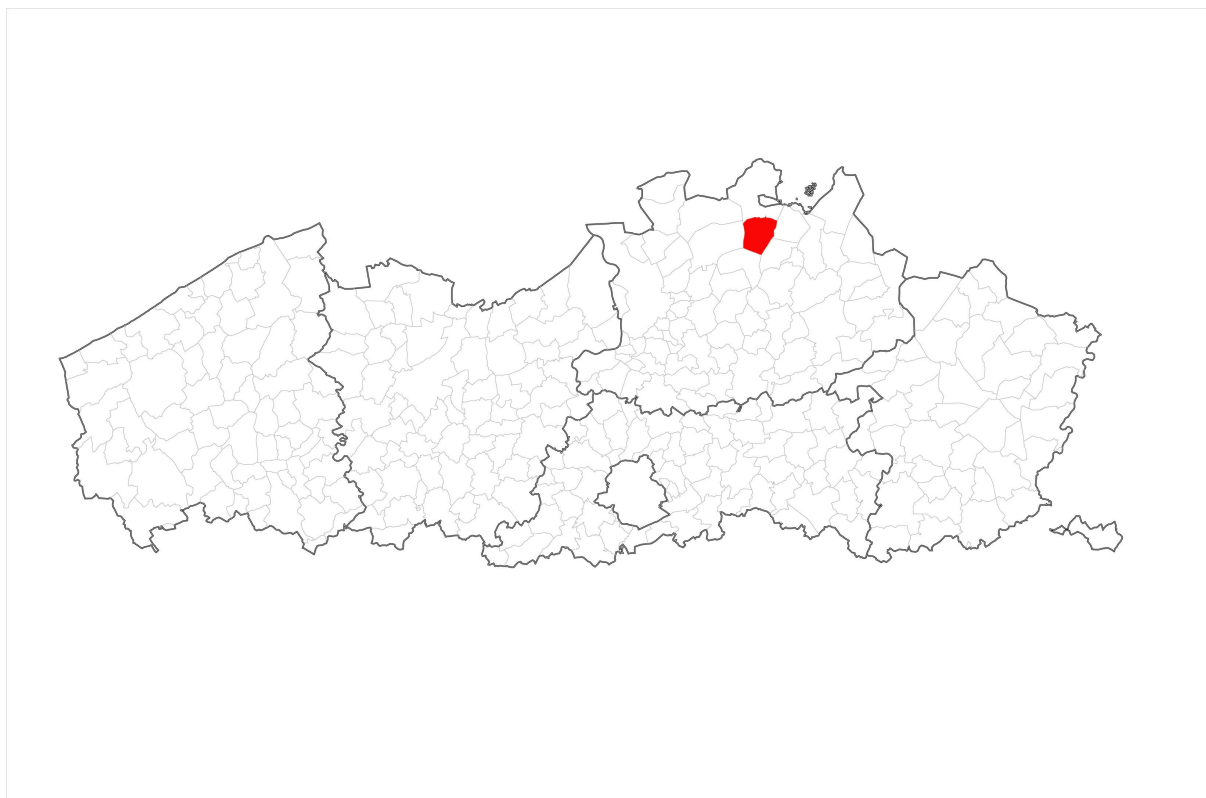


Fig. 1: Situeringplan Rijkevorsel



Fig. 2: Kleurenorthofoto (luchtfoto 2014) met een situering van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen ten westen van het centrum van Rijkevorsel. Het grenst aan het Prinsenpad in het zuiden. Ten westen loopt Kruispad en ten noorden Oude Braak en Torendries.

3.2 Aard bedreiging

Op het terrein wordt een verkaveling bestaande uit drie kavels voor open bebouwing gerealiseerd. Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden (Fig. 3).

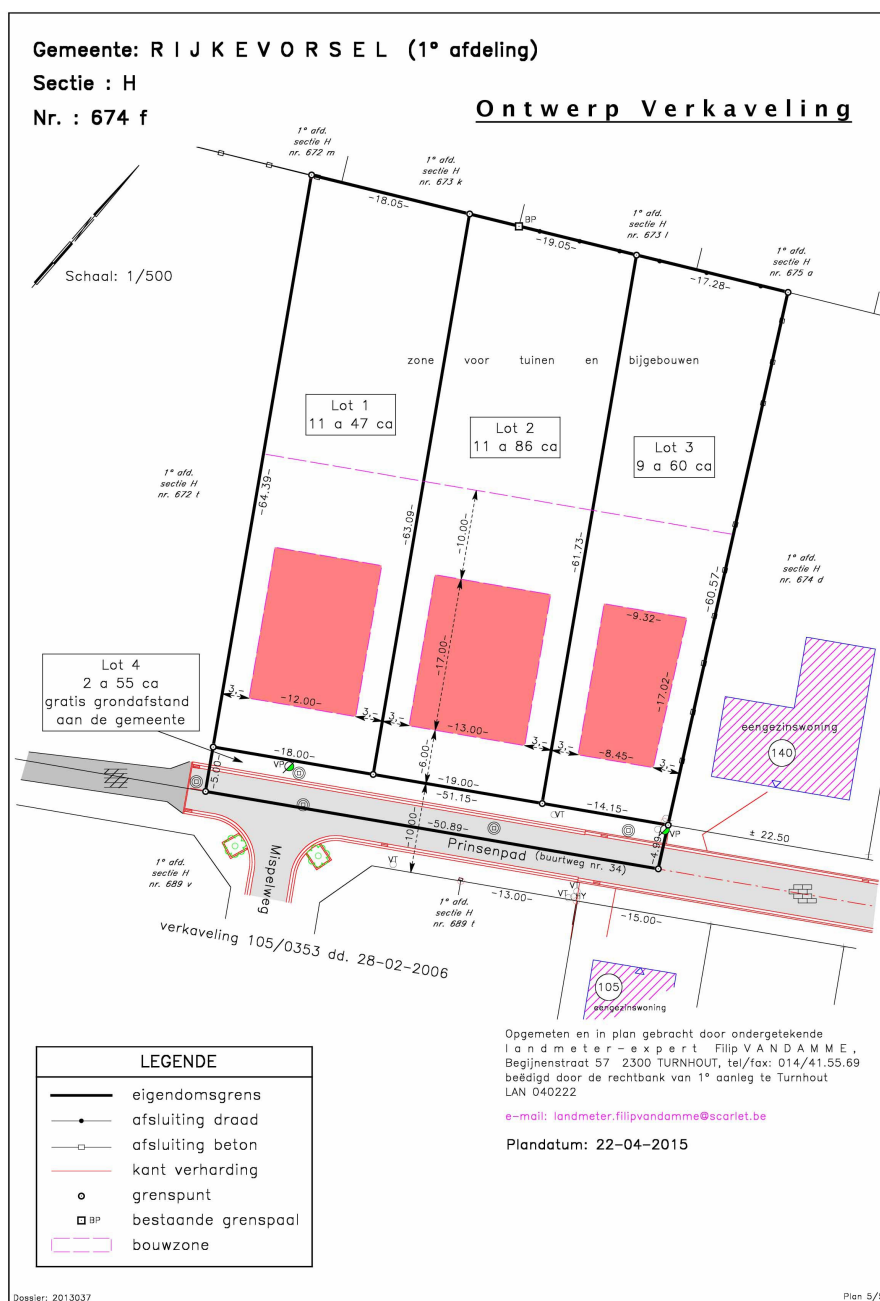


Fig. 3: Ontwerpplan

3.3 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Zijn er sporen of vondstconcentraties aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

4 Beschrijving referentiesituatie

4.1 Landschappelijke context

4.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het onderzoeksgebied gelegen op een hoogte van ongeveer 28 m TAW (Fig. 4). Het gebied ten zuidwesten van het onderzoeksterrein is iets hoger gelegen dan het onderzoeksgebied zelf, dat licht afhelt naar het noordoosten. Het onderzoeksgebied is gelegen op de noordflank van een dekzandrug. Op het terrein zelf zijn slechts beperkte hoogteverschillen waarneembaar.

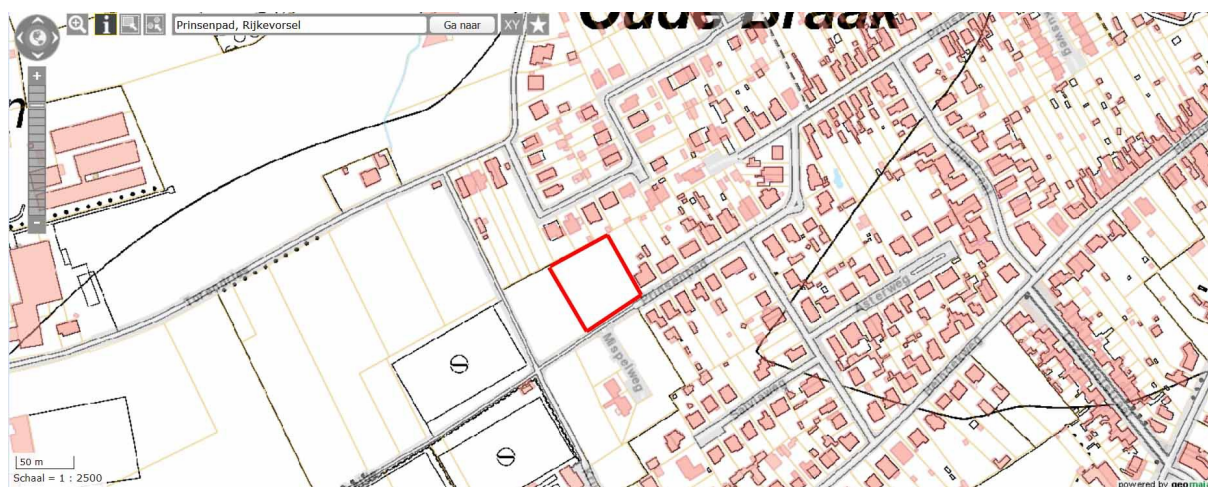


Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be/>)

4.1.2 Hydrografie

Het gebied is op hydrografisch vlak gelegen binnen het Maasbekken, in de subhydrografische zone¹ Mark. Het projectgebied ligt tussen de vallei van de Salmmeirloop in het westen en van de Kleine Mark in het oosten (Fig. 5).

¹ Subindeling van de bekkens



Fig. 5: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart/>)

4.1.3 Bodem

Het onderzoeksgebied is gelegen in de Kempen. De geologische ondergrond van het terrein bestaat uit de Formatie van Merksplas A (MeA), gekenmerkt door grijs halfgrof tot grof zand, kwartsrijk, regelmatig dunne klei-intercalaties, glimmerhoudend, schelpfragmenten, gerold hout, veen, (sideriet)keitjes.²

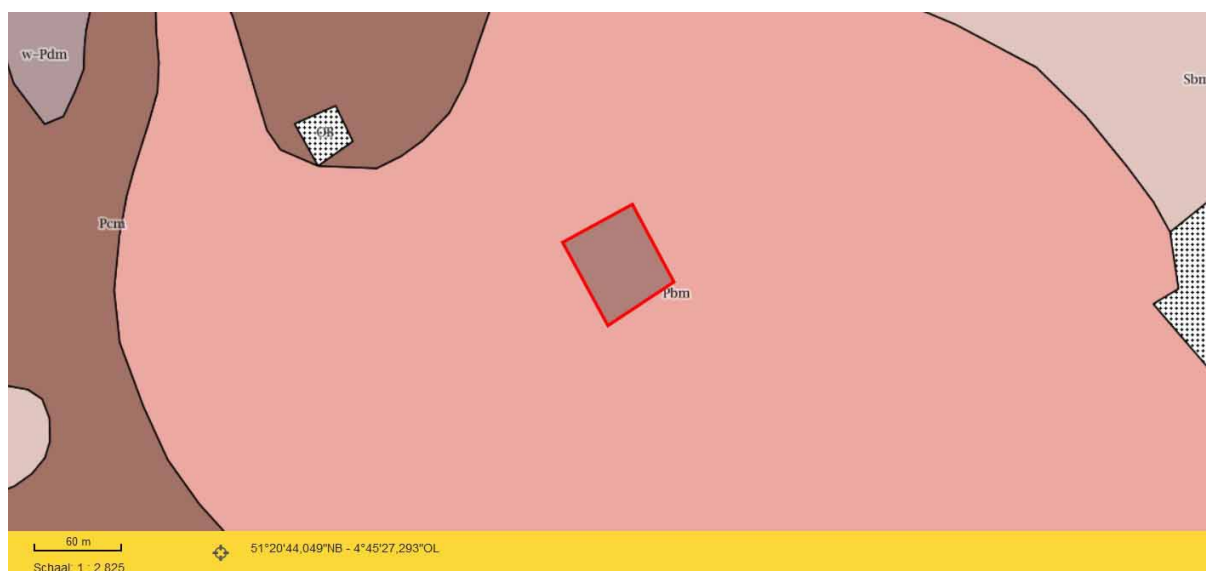


Fig. 6: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart/>)

Het projectgebied wordt gekenmerkt door de bodemserie Pbm. Deze staat voor een droge licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont. Dit is een plaggenbodem. Deze bodem strekt zich verder uit rondom het projectgebied. Ten westen van het projectgebied komt de bodemserie Pcm voor. Dit is een matig droge licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont. Ten oosten van het projectgebied zijn bebouwde zones aanwezig (OB) en een

² <http://www.geopunt.be/>

bodem met bodemserie Sbm. Dit is een droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Fig. 6).

Het terreinonderzoek bevestigt de gegevens van de bodemkaart. Hieruit blijkt dat in het onderzoeksgebied een droge (lemig) zandbodem met een plaggendek voorkomt.

Er werden drie bodemprofielen geregistreerd met telkens dezelfde bodemeigenschappen (Fig. 7, Fig. 8). Het plaggendek (Aa-horizont) is ongeveer 50 à 60 cm dik. Het donkere grijsbruine plaggendek vertoont witte vlekken. Dit zijn sporen van beddenbouw.³ Het bovenste pakket van het plaggendek is beploegd (Aap-horizont) en is tussen 30 en 40 cm dik.

Onder het plaggendek is een oude, lichtbruine cultuurlaag (Ap-horizont) aanwezig van ongeveer 10 cm dik. De oude cultuurlaag is boven een lemig zandige, okerkleurige moederbodem (C1-horizont) gelegen. Hieronder werd een zandige, oranjewitte C2-horizont met ijzerconcreties vastgesteld. Beide zijn het gevolg van laatglaciale stuifzandafzettingen.⁴

In het noorden van werkput 3 waren er twee plaatsen waar de klei dagzoomde. Onder de oude cultuurlaag was er een mollenlaag aanwezig, waardoor het vlak er ca. 10 cm dieper werd aangelegd.



Fig. 7: WP2 PR1 AB



Fig. 8: WP3 PR1 AB

Het archeologisch niveau bevindt zich op een diepte tussen 40 en 70 cm onder het maaiveld, op een hoogte tussen 27,50 en 27,92 m TAW.

4.2 Beschrijving gekende waarden

4.2.1 Historische gegevens

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is in landbouwgebied (Fig. 9).

³ Bastiaens 1994, 81-90

⁴ <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/pdf/MeerleTurnhout2-8Qweb.pdf>



Fig. 9: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met een situering van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is evenmin bebouwing aanwezig op het terrein. De perceelsgrenzen vallen grotendeels samen met de huidige perceelsgrenzen. De Helhoekweg, Prinsenpad en Torendries zijn aangegeven op de kaart (Fig. 10).

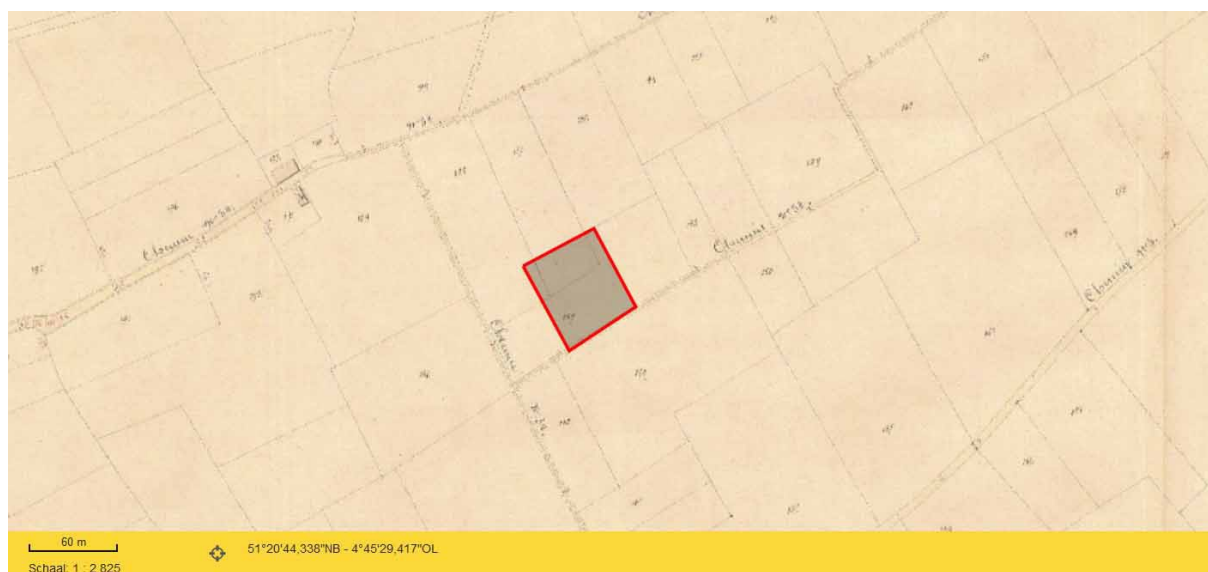


Fig. 10: Atlas der Buurtwegen met een situering van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)

4.2.2 Archeologische voorkennis

In de nabije omgeving van het projectgebied zijn volgens de Centrale Archeologische Inventaris volgende archeologische waarden aanwezig (Fig. 11):

Ten zuidwesten:

- CAI 158737: De vindplaats Sonsheide (Rijkevorsel) bracht aardewerk uit de late middeleeuwen op en aardewerk uit de nieuwste tijd.⁵

In de wijdere omgeving van het projectgebied zijn volgens de Centrale Archeologische Inventaris volgende archeologische waarden aanwezig (Fig. 11):

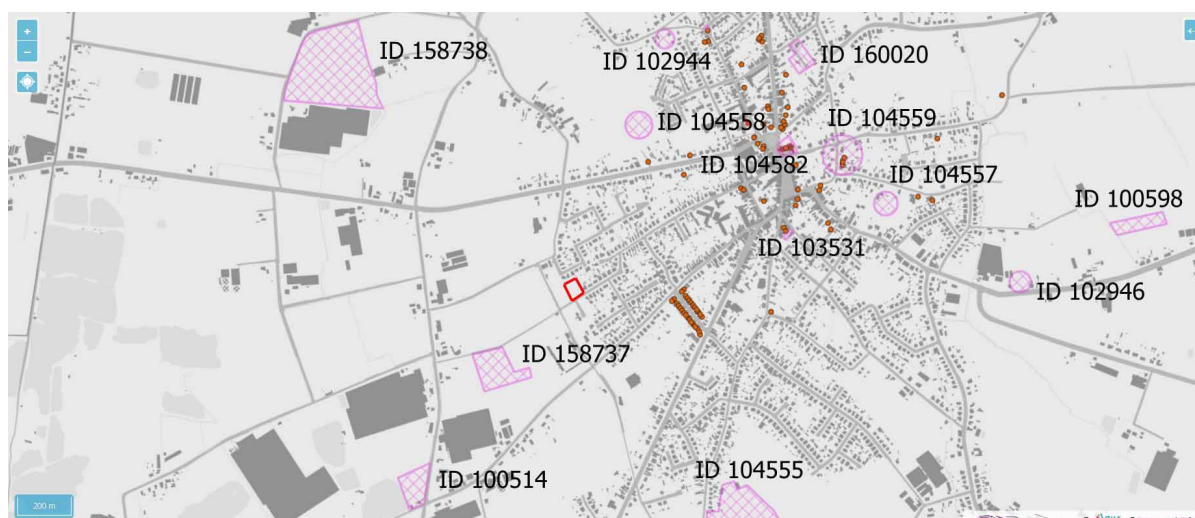


Fig. 11: Overzichtskartaal CAI met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo.onroerenderfgoed.be/>)

Ten oosten:

- CAI 103531: Ter hoogte van Vinkenpad (Rijkevorsel) bevindt zich de site Vinkenpad I met als toponiem Molenakker – Potberg. Hier werden een urn, een fragment van een bijpotje en wandscherven uit de ijzertijd gevonden, vermoedelijk van een graf.⁶
- CAI 100598: Ter hoogte van de Merksplassesteenweg (Rijkevorsel) werd de vindplaats Middelstede gelokaliseerd. Aan de hand van luchtfotografie werden Celtic Fields uit de late bronstijd gedetecteerd.⁷
- CAI 102946: De vindplaats Merksplassesteenweg I bevindt zich langs de Merksplassesteenweg te Rijkevorsel, op het toponiem Driehoek. Op de Ferrariskaart is een houten windmolen zichtbaar die nu verdwenen is.⁸

Ten noordoosten:

- CAI 104582: De Sint-Willibrorduskerk van Rijkevorsel is een beschermd monument (behalve het kerkship) uit de late middeleeuwen, minstens opklappend tot de 15de eeuw.⁹

⁵ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/158737>

⁶ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/103531>

⁷ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/100598>

⁸ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/100598>

⁹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/104582>

- CAI 104559: Het Kasteel van Rijkevorsel (Vrijthof) met als toponiem Middelstede/Het Leegtje, dateert uit de late middeleeuwen. Een eiken paal behoort mogelijk tot de vroegere restanten van het kasteel, evenals aardewerkvondsten.¹⁰
- CAI 104557: De vindplaats 's Heeremeeren (Rijkevorsel) situeert zich ter hoogte van de steenbakkerij. Hier werden rond 1870 verschillende urnen uit de ijzertijd gevonden.¹¹
- CAI 104558: Ter hoogte van Ter Meerhout (Merret) werd een vondst van 80 urnen gedaan rond 1880 door Van Ofstade. Na evaluatie bleek hier een grafveld uit de vroege ijzertijd te zijn geweest.¹²
- CAI 102944: Ter hoogte van de Molenstraat te Rijkevorsel bevond zich de Molen van Rijkevorsel met als toponiem Molenakkers. De molen is zichtbaar op de Ferrariskaart.¹³
- CAI 160020: Ter hoogte van de Wilgenstraat te Rijkevorsel bevindt zich de vindplaats Wilgenstraat I, waar tijdens een archeologische prospectie en opgraving door Studiebureau Archeologie in 2012, sporen aan het licht kwamen uit de steentijd en de metaaltijden. Zo werd er tijdens het vooronderzoek een afslag in Wommersomkwartsiet gevonden en tijdens de opgraving twee fragmenten van een microkling in vuursteen uit het mesolithicum. Tijdens het vooronderzoek werd tevens een gevleugelde pijlpunt uit het laat-neolithicum gevonden en mogelijk de aanzet van een waterput of een drenkkuil uit de ijzertijd. Tijdens de opgraving werd een deel van een tweeschepige huisplattegrond, type Oss-Ussen/Alphen-Ekeren uit de ijzertijd aangesneden. Vanuit de noordelijke lange wand van de plattegrond vertrekt een constructie bestaande uit twee palenrijen. Men vermoedt dat dit hoorde bij een “veedrift”. Ook losse paalkuilen en kuilen werden aangetroffen. Er werden ook minstens vijf spiekers uit de ijzertijd opgegraven, waarvan de datering onduidelijk is door het ontbreken van vondstmateriaal. Ten slotte werd een vierkante enclosure uit de ijzertijd opgegraven, gevormd door een smalle standgreppel, met zowel op de hoeken als in de wand paalsporen. Binnen de structuur werden enkele stukjes verbrand bot teruggevonden. Mogelijk zijn deze te associëren met het enclosure.¹⁴

Ten noordwesten:

- CAI 158738: Op de vindplaats Lacyns I te Rijkevorsel werd een geretoucheerde afslag en kling uit de steentijd gevonden en aardewerk uit de nieuwe tijd.¹⁵

Ten zuidoosten:

- CAI 104555: Ter hoogte van de Looiweg te Rijkevorsel situeert zich de vindplaats Helheuvels, waar vier urnen met rechte hals van het Halstatt-type uit de late bronstijd werden aangetroffen.¹⁶

Ten zuidwesten:

- CAI 100514: De vindplaats Helhoek 5 situeert zich ter hoogte van Helhoek (Rijkevorsel). Hier werd door luchtprospectie in 1998 door R. Pelegrin een circulaire structuur waargenomen.¹⁷

Op basis van deze gegevens blijken zich in de nabije en wijdere omgeving van het onderzoeksgebied diverse resten uit de steentijd, de metaaltijden, de late middeleeuwen en de nieuwe en nieuwste tijd te bevinden. Het gaat om resten van bewoning, begraving en cultus. De

10 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/104559>

11 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/104557>

12 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/104558>

13 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/102944>

14 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/160020>

15 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/158738>

16 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/104555>

17 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/100514>

nabijheid van eerdere vondsten wijst er op dat deze resten zich mogelijk verder buiten deze gebieden uitstrekken, naar de omringende terreinen en bijgevolg mogelijk ook naar dit onderzoeksterrein.

5 Resultaten terreinonderzoek

5.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12,5 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2,5 % door middel van kijkvensters en/of dwarsseuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

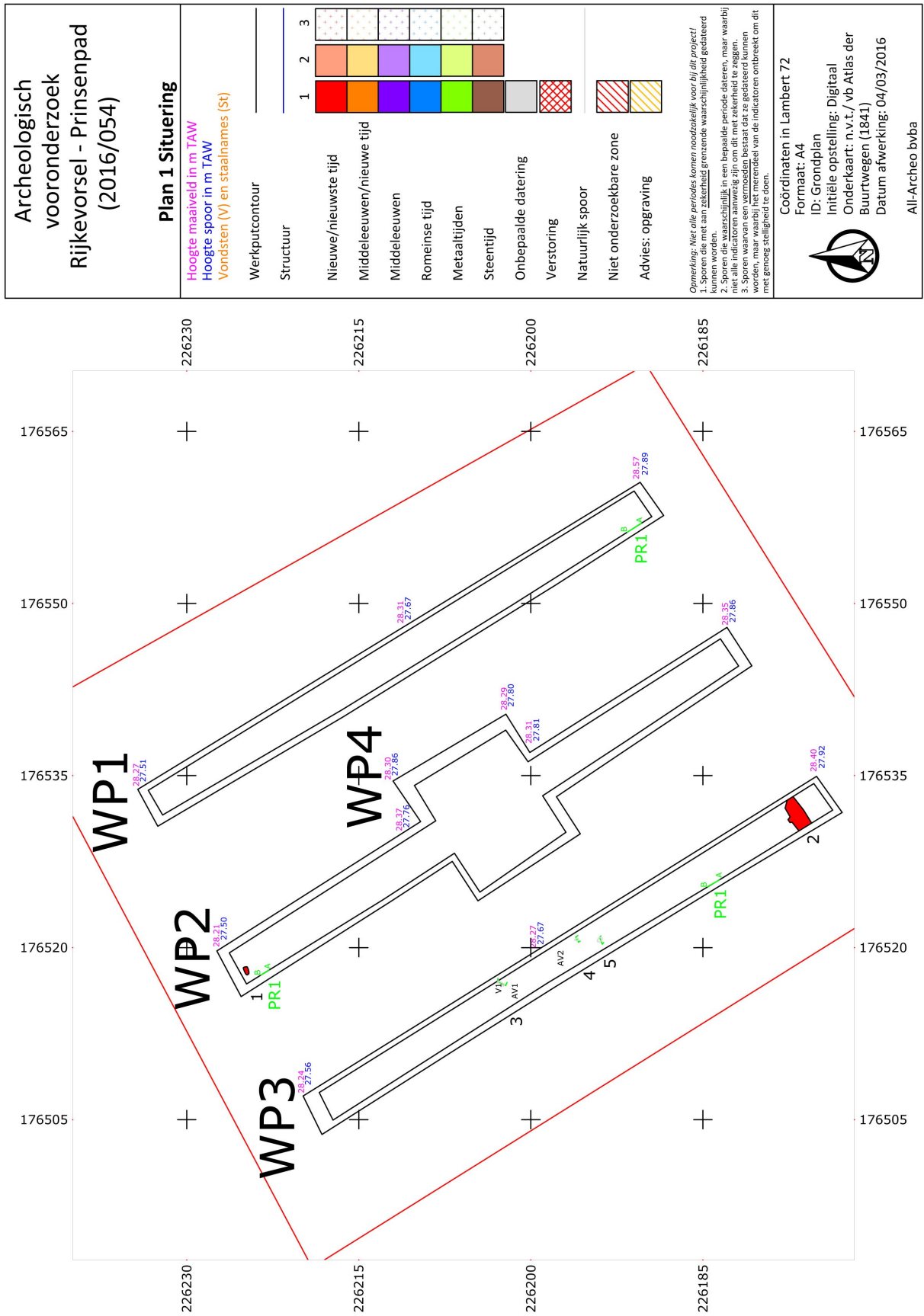
Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- de proefsleuven waren 2,5 meter breed;
- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige oppervlak van de betrokken percelen;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg in de breedte niet meer dan 15 m;

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 0,34 ha (3408 m²). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 3408 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van proefsleuven = 10 % of 341 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van kijkvensters en dwarsseuven = 2,5 % of 85 m²
- Onderzochte oppervlakte: 521 m² = 15,28% van de onderzoekbare zone
 - Aantal aangelegde werkputten: 2 = 428 m²
 - Aantal aangelegde kijkvensters: 1 = 93 m²



5.2 Bespreking sporen

Op het terrein werd een zeer lage densiteit aan sporen vastgesteld. De sporen zijn te interpreteren als kuilen en natuurlijke sporen.

5.2.1 Kuilen

S1 is een ovale kuil met een donkere bruingele gevlekte vulling en afmetingen van 70 bij 37 cm (Fig. 13). Het spoor tekende zich reeds scherp af in het plaggendek, waardoor het in de nieuwste tijd gedateerd kan worden.



Fig. 13: S1



Fig. 14: S2

S3 is een langwerpig spoor met afmetingen van 2,5 bij 1,5 m en een donkere bruingele gevlekte vulling (Fig. 14). Het spoor wordt als zandwinningskuil geïnterpreteerd. De kuil bevatte plastic en dateert in de nieuwste tijd.

5.2.2 Natuurlijke sporen

In werkput 3 werden een aantal natuurlijke, ronde sporen geregistreerd met een lichtbruine gevlekte vulling en een diameter tussen 35 en 60 cm. Het gaat om S3-5 (Fig. 15, Fig. 17, Fig. 19). De drie sporen werden gecoupeerd ter evaluatie (Fig. 16, Fig. 18, Fig. 20).



Fig. 15: S3



Fig. 16: Doorsnede van S3



Fig. 17: S4



Fig. 18: Doorssnede van S4



Fig. 19: S5



Fig. 20: Doorsnede van S5

S3 leverde een randfragment handgevormd, rood verschaald aardewerk van een kom op.¹⁸ Dit aardewerk is te dateren in de vroege middeleeuwen (Fig. 21, Fig. 22). Omdat het spoor natuurlijk is, is de vondst vermoedelijk eerder afkomstig uit de oude cultuurlaag.

Bij de aanleg van het vlak werden in werkput 3 nog twee vondsten gedaan. Het gaat om twee wandfragmenten handgevormd, geglad aardewerk die vermoedelijk dateren uit de metaaltijden (Fig. 23). De andere vondst bestaat uit twee wandfragmenten handgevormd aardewerk die lijken aan te sluiten bij het randfragment van een kom en dus eerder in de vroege middeleeuwen te dateren zijn (Fig. 24).



Fig. 21: Vondst WP3S3

¹⁸ Mondelinge mededeling S. Delaruelle

(2016/054)

V1 WP3 VL1 S3
ID: Vondsttekening 1
Schaal: 1:1

5cm

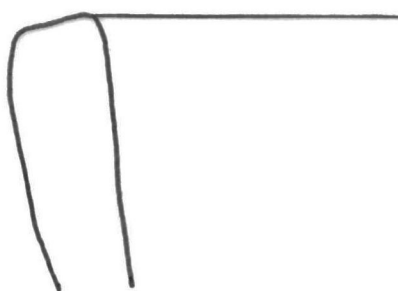


Fig. 22: Vondst WP3S3



Fig. 23: Aanlegvondst WP3AV1



Fig. 24: Aanlegvondst WP3AV2

6 Waardering, analyse van de geplande situatie: effecten, en advies

6.1 Antwoord onderzoeksvragen

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
 - In de bodemprofielen werden vijf bodemhorizonten waargenomen. De bovenste horizont is het beploegde plaggendek (Aap-horizont). Het plaggendek (Aa-horizont) ligt boven een oude cultuurlaag (Ap-horizont). Onder de oude cultuurlaag is de moederbodem (C-horizont) vastgesteld, die bestond uit twee horizonten. De lemigzandige C1-horizont is een stuifzandafzetting boven een eerder gevormde, zandigere stuifzandafzetting (C2-horizont).
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
 - Slechts het onderste deel van het plaggendek is onaangeroerd. Het bovenste deel van het plaggendek is beploegd.
- Zijn er sporen of vondstconcentraties aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
 - Er werd een beperkt aantal sporen geregistreerd en er werden weinig vondsten gerecupereerd. De vondsten werden aangetroffen bij de aanleg van het vlak in werkput 3 en zijn afkomstig uit de onderste cultuurlaag.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
 - De sporen zijn natuurlijk en antropogeen. De antropogene sporen werden geïnterpreteerd als kuilen.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - De kuilen doorsneden het plaggendek en zijn recent. Ze waren goed bewaard. Er werden geen oude sporen vastgesteld.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - Er werden geen structuren te herkend.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - De kuilen behoren tot één periode, namelijk de nieuwste tijd. Het vondstmateriaal wijst echter op menselijke activiteiten uit de metaaltijden en de vroege middeleeuwen. Mogelijk wijzen de vondsten op de aanwezigheid van sporen uit de metaaltijden en de vroege middeleeuwen op de omringende percelen.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
 - De sporen wijzen niet op resten van occupatie binnen het onderzoeksgebied. Wel werden vondsten aangetroffen, die een aanwijzing kunnen zijn voor sporen uit de metaaltijden of vroege middeleeuwen in de omgeving van het onderzoeksgebied.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
 - Er zijn geen greppels, grachten of andere indicaties die kunnen wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting binnen het onderzoeksgebied.
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
 - Er zijn geen indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
 - Er werden enkel sporen geregistreerd die het plaggendek doorsnijden. Het plaggendek werd in de late middeleeuwen aangebracht. De geregistreerde sporen dateren vermoedelijk in de nieuwste tijd.

- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
 - Er zijn geen sporen vastgesteld onder het plaggendek. Mogelijk zijn oudere sporen weggeploegd. Er was immers een oude cultuurlaag aanwezig onder het plaggendek.
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
 - Er worden geen vindplaatsen afgebakend.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
 - Er werd geen archeologische vindplaats vastgesteld.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
 - Niet van toepassing.
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
 - Niet van toepassing.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
 - Niet van toepassing.
- Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 - Niet van toepassing.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - Niet van toepassing.
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
 - Niet van toepassing.

6.2 Advies

Het onderzochte gebied leverde sporen op, maar er is geen aanleiding om te spreken van een vindplaats. De vastgestelde sporen bestaan uit kuilen uit de nieuwste tijd en natuurlijke sporen. Wel werden vondsten gerecupereerd uit de metaaltijden en de vroege middeleeuwen. Mogelijk zijn het aanwijzingen voor de aanwezigheid van sporen uit de metaaltijden of vroege middeleeuwen op de omliggende percelen.

De aangetroffen sporen werden voldoende gedocumenteerd tijdens het uitgevoerde vooronderzoek, zodat behoud *in situ* of vervolgonderzoek niet nodig geacht wordt. Daarom wordt de vrijgave van het terrein geadviseerd.

7 Bibliografie

7.1 Publicaties

Bastiaens, J./J.M. Van Moernick, 1994: Bodemsporen van beddenbouw in het zuidelijk deel van het plaggenlandbouwareaal: getuigen van 17de eeuwse landbouwintensivering in de Belgische provincies Antwerpen en Limburg en de Nederlandse provincie Noord-Brabant, *Historisch Geografisch Tijdschrift* 12.3, 81-90.

7.2 Websites

Centrale Archeologische Inventaris (2016)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2016)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geopunt Vlaanderen (2016)
<http://www.geopunt.be/>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2016)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

8 Bijlagen

8.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel
WP	Werkput
S	Spoor
PR	Profiel

8.2 Archeologische periodes

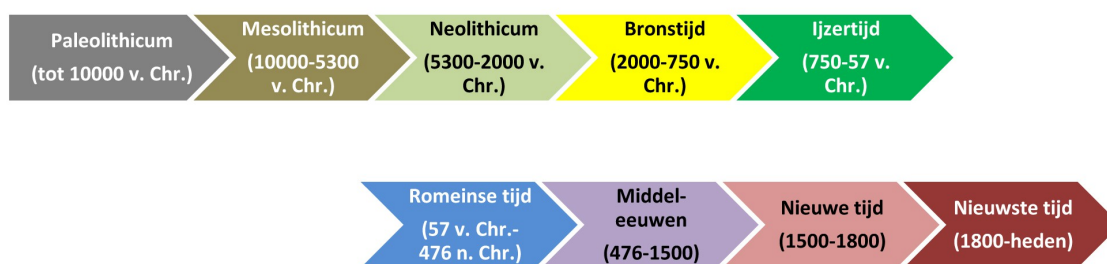


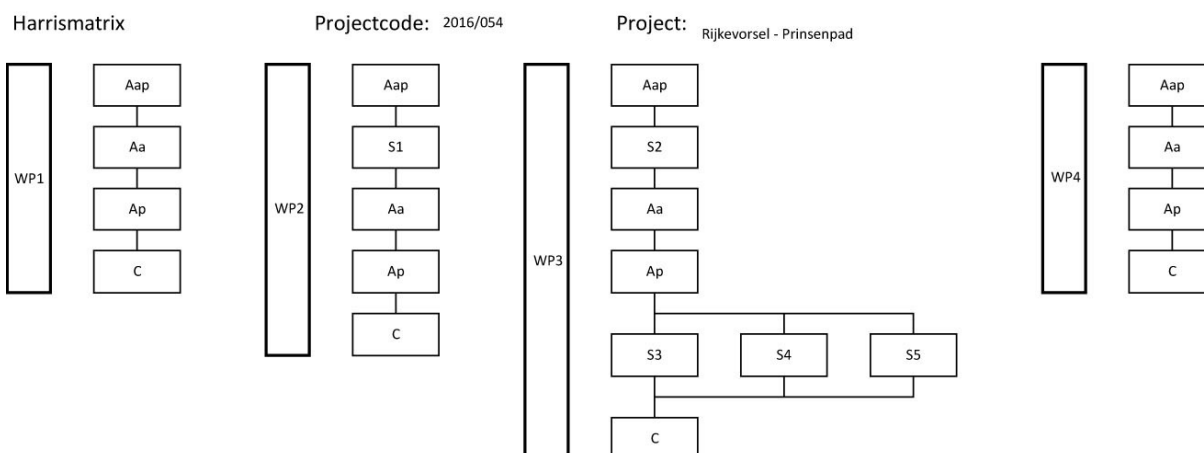
Fig. 25: Archeologische periodes

8.3 Plannen en tekeningen

Plan 1: Situering

Tekening 1: Profiel – en coupetekeningen 1

8.4 Harrismatrix



8.5 Sporenlijst

Werkput	Spoor	Kleur			Homogeen/ Heterogeen	Vorm	Interpretatie
		Donker/ Licht	Hoofd- kleur	Bijkleur			
2	1	donker	bruin	lichtbruin	gevekt	ovaal	kuil
3	2	donker	bruin	lichtbruin	gevekt	langwerpig	zandwinningskuil
3	3	licht	bruin		homogeen	ovaal	natuurlijk
3	4	licht	bruin		gevekt	rond	natuurlijk
3	5	licht	bruin		gevekt	rond	natuurlijk

8.6 Vondstenlijst

Vondst- nummer	Locatie		Inzamelingswijze	Aardewerk vaatwerk
	Werkput	Spoor		
V01	3	S3	vlak	1
AV01	3		vlak	2
AV02	3		vlak	2

8.7 Digitale gegevensdrager

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.

Archeologisch vooronderzoek Rijkevorsel - Prinsenpad (2016/054)

Plan 1 Situering

Hoogte maaiveld in m TAW
Hoogte spoor in m TAW
Vondsten (V) en staalnames (St)

Werkputcontour			
Structuur			
	1	2	3
Nieuwe/nieuwste tijd			
Middeleeuwen/nieuwe tijd			
Middeleeuwen			
Romeinse tijd			
Metaaltijden			
Steentijd			
Onbepaalde datering			
Verstoring			
Natuurlijk spoor			
Niet onderzoekbare zone			
Advies: opgraving			

Opmerking: Niet alle periodes komen noodzakelijk voor bij dit project!
 1. Sporen die met zekerheid grenzende waarschijnlijkheid gedateerd kunnen worden.
 2. Sporen die waarschijnlijk in een bepaalde periode dateren, maar waarbij niet alle indicatoren aanwezig zijn om dit met zekerheid te zeggen.
 3. Sporen waarvan een vermoeden bestaat dat ze gedateerd kunnen worden, maar waarbij het merendeel van de indicatoren ontbreekt om dit met genoeg stelligheid te doen.

Coördinaten in Lambert 72

Formaat: A4

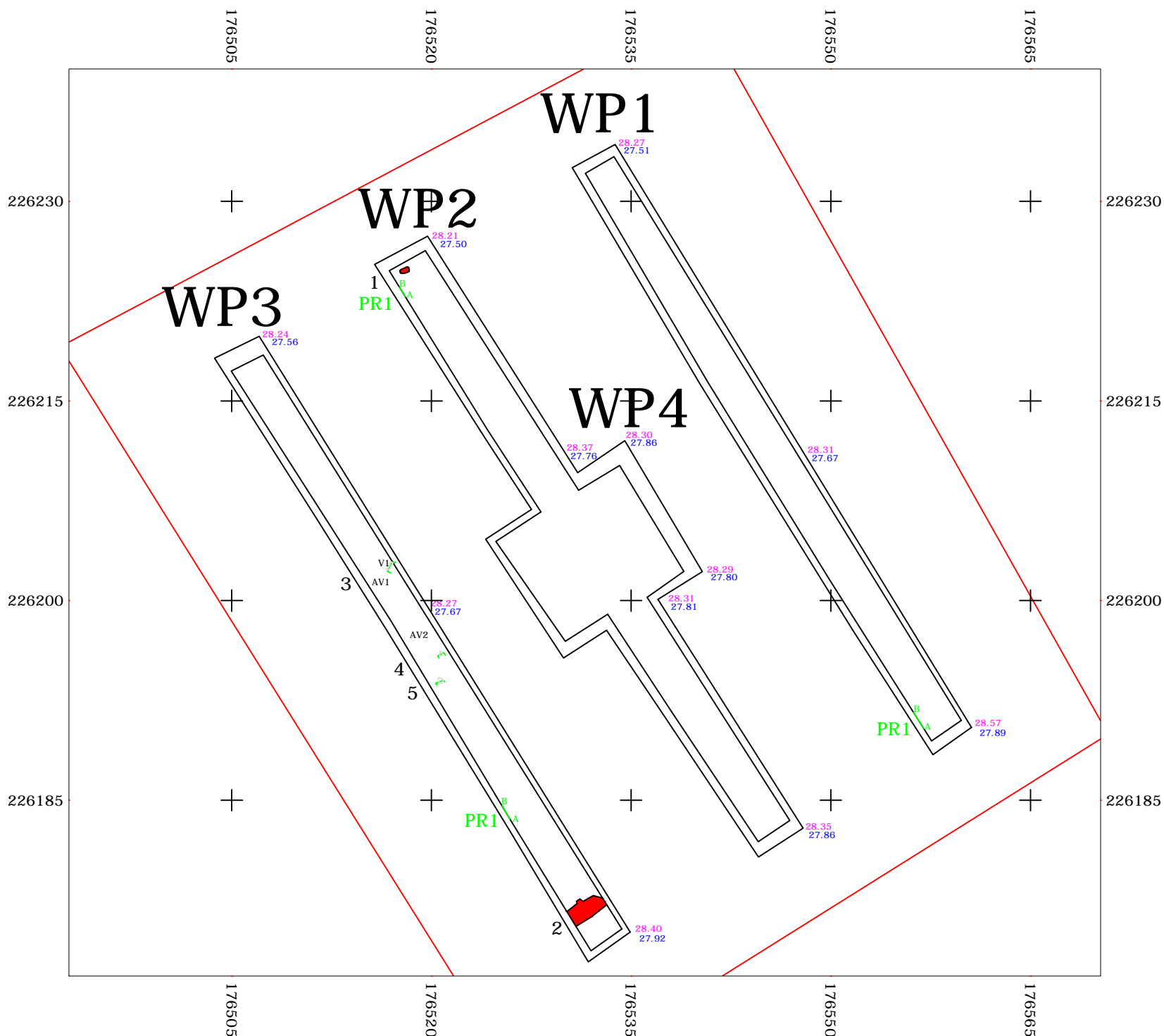
ID: Grondplan

Initiële opstelling: Digitaal

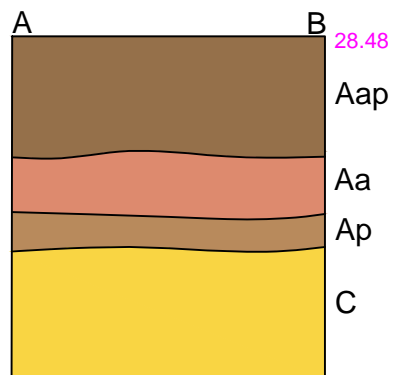
Onderkaart: n.v.t./ vb Atlas der
Buurtwegen (1841)

Datum afwerking: 04/03/2016

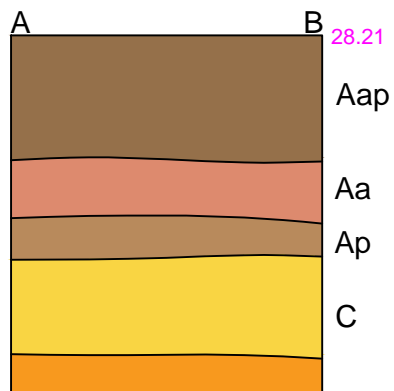
All-Archeo bvba



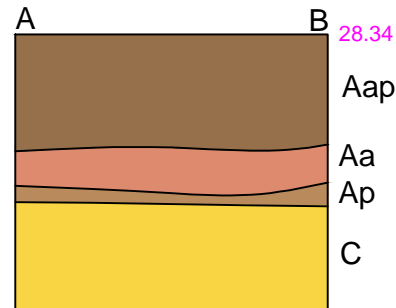
WP1 VL1 PR1



WP2 VL1 PR1



WP3 VL1 PR1



Archeologisch vooronderzoek (2016/054)

ID: Profiel- en coupetekeningen 1
Formaat: A4
Datum aanmaak: 03/03/2016
Datum afwerking: 21/03/2016

Legende

Oph	Ophogingslaag
Fund	Funderingslaag
Bio	Gebioturbeerde laag
S	Spoor in profielwand
A	A-horizont
Aa	Plaggendek
Aap	Beploegd plaggendek
Ap	Beploegde A-horizont
B	B-horizont
AB	Overgang A -> B-horizont
E	E-horizont
AC	Overgang A -> C-horizont
C	C-horizont/Moederbodem
(P)	Podzolbodem
(TZ)	Tertiair zand

Hoogte maaiveld in m TAW
Locatie staalname en nummer

1m



Schaal analoge veldtekeningen: 1:20